

熊本学園大学 機関リポジトリ

現代センサス革命の一断面：ドイツの2011年統計登録簿型人口センサスについて（永井博教授退職記念号）

著者	濱砂 敬郎
雑誌名	熊本学園大学経済論集
巻	15
号	3・4
ページ	17-34
発行年	2009-03-31
URL	http://id.nii.ac.jp/1113/00000649/

現代センサス革命の一断面

—— ドイツの 2011 年統計登録簿型人口センサスについて ——

濱 砂 敬 郎

(1) 先進主要国における人口センサスの方法転換問題

欧米諸国における人口センサスは、1980年代から1990年代にかけて、社会的な受容度 (Public relation) を著しく低下させ、21世紀に入って、「センサス革命 (Census Revolution : 04 年 9 月国連統計専門家会議, New York Symposium における議長発言)」¹⁾ と形容されるような基本的な方法転換過程に入っている。人口センサスの方法転換過程を進展させている社会的な動因は、つぎの 3 つ政治経済的な要因である。

(1) プライバシー意識の高まりと政府統計にかんする社会的評価の低さが引き起こす統計調査にたいする国民の非協力・拒否

(2) センサス実査体制の脆弱化と (1) を反射したセンサス経費の肥大化

(3) 電子工学的に自動化された政府省庁の行政登録簿 (administrative register or record) システムの拡大²⁾

(註) 人口センサスの方法転換問題と永井博先生

永井博先生は、人口センサスの方法転換問題にかんする実証的な研究と国際的な共同研究にたいして、先駆的な貢献をなされている。

われわれは、方法転換問題が先進主要国に共通する社会的な現象として、国際的に統計関係者の意識にのぼり、方法転換に向けての組織的な統計実践が開始された転換

1) U.N. Statistics Division (2004) *Report on the United Nations Symposium on Population and Housing Census, New York, 13-14 September*

2) 濱砂敬郎「統計調査環境問題と 2000 年世界人口センサスの展望」、『日本学士会報』No.817, 1997. 同「2000 年世界人口センサスの動向 ドイツ・欧州を中心に」、『統計学』第 79 号, 2000 年 9 月, 同「人口センサスの国際的な動向と平成 17 年国勢調査」、『学術の動向』2005 年 7 月号, 同「方法転換期を迎えた国勢調査」経済セミナー 2005 年 12 月号, 同「国勢調査の現状と課題」『区政会館だより』(東京都区政会館) No.198, 2006 年, 同「欧米先進国における人口センサスの方法転換問題」『環』(藤原書店) 第 26 巻夏季号, 2006 年, 同「方法転換が進む欧米先進国の人口センサス」『よろん』(日本世論調査協会報) 第 98 号, 2006 年, 同「人口センサスの方法転換問題と統計学研究の課題」『統計学 創刊 50 周年記念号: 社会科学としての統計学』(経済統計学会) 90 号 2006 年参照。

点を、欧州共同体 (原欧州連合) の Redfern プロジェクト (1983 年～1985 年) に遡及することができる³⁾。しかし、これより以前に、わが国では、方法転換過程を進める政治経済的な要因 (1) にかんする本格的な学術研究が、1970 年代後半に開始されている。それは大屋祐雪先生 (当時九州大学経済学部教授) が組織された統計調査環境にかんする実証的研究 (文部省科学研究補助金 (総合 A) 『統計環境の実態』 (1978 年～1980 年)) であって、政府統計にかんする住民の否定的な態度 (社会的な関心と評価の低さ) が、地域的には農山村地域から都市地域にむけて、世代的には高年齢層から若年層にむけて着実に強まっていくこと、の社会的な傾向が、一般に指摘されてきたプライバシー意識の高まりと相まって、政府統計の実査体制を支えてきた旧来の「共同体意識」や「公的な権威意識」を弱め、統計調査環境の「悪化現象」をもたらしている基本的な要因であることが、政府統計の被調査である地域住民と実査主体である統計調査員 (1988 年就業構造基本調査の調査員) を対象とする二様の実態調査によって、浮き彫りにされた。本研究は、わが国の統計学界および政府統計関係者の注目を受け、統計調査環境問題が統計研究の重要な課題として取り込まれる契機となった。永井先生は、本研究の中心スタッフとして、問題視角の設定と実態調査の企画はもとより、農山村地域 (当時の熊本県矢部町) の実査と調査結果の分析を担当されている⁴⁾。

『統計環境の実態』にかんする調査研究は、1990 年代の統計調査環境の動向にかんする実証的な研究 (1994 年～96 年度文部省科学研究補助金 (総合 A : 筆者が研究代表) に継承された。後者では、政府の基幹調査である国勢調査において、1) 上述したとのような住民の批判的な統計意識が「飽和的な限界状況」に達しつつ、2) 統計調査環境の悪化は、統計調査員に反射することによって、との統計意識が都市部の国勢調査員の主体である主婦層だけでなく、農山村地域の統計主体である市町村職員層 (地方公務員層) にも浸透しつつある状況が把握された。それは、2000 年国勢調査の困難な状況、さらには 2005 年国勢調査の危機的な状況を予見させる分析結果をもたらすことによって、わが国の政府統計関係者に大きな影響を与えただけでなく、研究成果はマンチェスター大学センサスサーヴェイセンター主催の国際研究集会『200 年世界人口センサスを超えて』で公表され、同センターのホームページに選抜論文として掲載されている⁵⁾。永井先生は、本研究プロジェクトに積極的に参加

3) 濱砂敬郎「人口センサスの方法転換問題と『EC: Redfern 報告』(その 1) 伝統型人口センサスの社会的限界」『経済学研究』(九州大学) 71 巻 5・6 号 2005 年、「人口センサスの方法転換問題と『EC: Redfern 報告』(その 2) 行政登録簿型人口センサスの情報技術的条件」同 72 巻 3 号 2005 年、および「人口センサスの方法転換問題と『EC: Redfern 報告』(その 3) 行政登録簿型人口センサスの社会的制度的な成立条件」同 72 巻 4 号 2006 年参照。

4) 例えば日本統計研究所 (法政大学) 研究所報第 4 号・第 5 号特集『統計環境の現状』1979 年、1980 年参照。

5) HAMASUNA Keiro "The Japanese 2000 Census of Population and Survey-Conditions of Census", at the home page of Carthie Marsh Centre for Census and Survey Research of the University Manchester since 2001

され、再び農山村地域（熊本県上益城郡矢部町など 5 町村）の実査を担当、上述の分析結果を析出するデータ情報の獲得に大きな役割を担われている⁶⁾。

二つの調査研究プロジェクトに参加した研究スタッフは、わが国の統計調査環境問題を基点として、欧米先進主要国の人口センサス問題にかんする研究に着手し、1990 年代末より、欧米の研究者を組織する国際共同研究に進展させている（1998 年～2000 年度文科省科学研究費補助金（基盤（A）『2000 年ラウンド世界人口センサスにかんする総合的実証研究』、2001 年～2004 年度文科省科学研究補助金（基盤（A）『方法転回期を迎えた人口センサスの国際比較分析』、いずれも研究代表は筆者）。永井博先生は、2004 年 9 月には、熊本学園大学の要職にあつて、多忙をきわめる状況にあるにもかかわらず、本研究の展開に強い関心と理解を示され、経済統計学会第 48 回大会の組織委員長として、大会の特別セッション『人口センサスとセンサスマicroデータの利用』（米英独の研究者を含む国際シンポジウム）を設定、センサス革命の国際性にたいする認識を深められている⁷⁾。本稿を永井先生に捧げる所以である（註終わり）。

人口センサスにおける方法転換の方向性は、克服の重点がおかれる社会経済的動因、各国の統計事情、および住民登録簿を含む行政登録簿の整備状況によって異なっている。イギリスとアメリカでは、「根強い差別的な過小把握問題（differential undercount）」が、方法転換過程の直接的な契機である。すでに 1970 年人口センサスにおいて調査拒否運動が発生したイギリスの 2001 年人口センサスでは、1991 年センサスにおいて顕在化した過小把握問題にたいして、本格的な対応措置を迫られた。そして、2011 年センサスに向けて、センサス経費を節減するために、郵送調査法を導入するとともに、センサスの全数性を高めるために、「被調査者追跡システム（Form Tracking System）」の開発が進められることによって、方法様式の基本的改変が構想されている。アメリカでは、調査事項を人口学的標識（これまでの基本票（short form）の 6 項目）に限定することによって、未回答者を「精密に追跡する」実査システムの設定が進められている。それは、人口センサスの全数調査的な性格を徹底する方途であつて、詳細票（long form）のセンサス事項を定期的に把握する大規模標本調査（American Community Survey：25 万標本世帯で 1 ヶ月周期）を委ね、それを基本事項調査型センサスと接合することによって、センサスの「再構築（re-engineered census）」をはかる試みである。また、実査

6) 例えば日本統計研究所（法政大学）研究所報第 21 号・第 24 号特集『統計調査環境の変容と現状』1995 年、『統計環境実態調査』1998 年参照。

7) 例えば、“The 2000-2001 World Population Census and Related Issues” Bulletin of Japan Statistics Research Institute No. 26. 2000, “Workshop on World Population Census and the Use of Census Micro Data” Bulletin of Japan Statistics Research Institute No. 31. 2003, “International Symposia Population Census and Micro Data Archives” Bulletin of Japan Statistics Research Institute No. 33. 2005 参照。

経費を圧縮するために、第1次調査を郵送調査法によって実施し、未回答者を効率的に把握するために、携帯用コンピュータによる実査システム(“Be Counted” program)が考案されている。

他方、大陸ヨーロッパに眼を転じると、フランスでは、センサス経費の節減と時間的な平準化をはかるために、センサスの基本原則(とくに全数性と同時性)を放棄することによって、すでに2003年に5年を1周期とする標本輪番調査型のセンサス(Rolling Census)が開始されている。これまでの全数調査様式のセンサスでは、調査員の巡回による調査区の設定と被調査リストの作成が、実査行程の重要な課業であったが、標本輪番型センサスでは、行政登録簿(土地台帳や建物登録簿等)にもとづく建物登録簿(RIL: repertoire d'immeubles localises)の策定と更新が基本行程である。さらに、北欧諸国に定着した統計登録簿型センサス(census based on registerstatistics)は、住民登録制度が整備されている中欧諸国に拡大している。2011年に予定されているドイツの人口センサスでは、これまでの調査員による全数調査様式のセンサス方法(伝統型人口センサス)を断念して、統計登録簿型センサスの企画と準備が進められている⁸⁾。本稿の課題は、伝統的な全数調査様式を基本的に揚棄せんとするドイツの統計登録簿型人口センサスを考察の素材として、人口センサスの方法転換問題が、現代的な統計研究に提起している実践的理論的な課題を考察することである。

ドイツの人口センサスが方法転換を迫られた決定的な契機は、1983年国勢調査の中止問題と1987年国勢調査の破綻問題である。とくに後者では、(1)1983年国勢調査法にたいする違憲判決を踏まえた連邦統計法と国勢調査法の基本改正(統計調査における個人情報にかんする自己決定権の公認と、それに対応する統計情報の公共性原則と『統計と行政の分離』原則の確立)、(2)(1)にもとづく調査方法の基本的な改革(統計調査機構と一般行政機構の人的組織的な完全分離、世帯票に替わる個人票の導入、回答における郵送法の全面的な採用等)、および(3)周到に計画・準備された精力的な広報活動と申告義務を徹底する「強権」措置によって、全数調査型センサスを実現するための「完璧」な統計政策がとられた。それにもかかわらず、全国的な調査非協力・拒否運動と都市住民の「防衛的な行動」(大量のセンサス票の郵送による返送と不完全記入)が、センサス行程の混乱と、それにとまなう実査経費の急増を招いたことが、伝統型センサスの社会的技術的な限界を露呈させたからである⁹⁾。

ドイツ連邦政府は、1996年に伝統型センサスから統計登録簿型センサスに移行する決定を

8) 注1)～3)の文献、およびそれに引用されている文献資料参照。

9) 拙著拙著『統計調査環境の実証的研究 日独比較分析』(産業統計研究社)1990年、とくに第7章と第8章、拙稿「人口センサスの「方法転換」問題と『EC: Redfern 報告』(その1)参照。

行い、連邦統計局と州統計局によって 1998 年に、新しいセンサスの構想が策定された¹⁰⁾。それは、住民登録簿(市町村)、雇用者保険登録簿(連邦労働庁)と公務員の人事登録簿、建物・住宅センサス(郵送調査)、および補足標本調査から構成されている(下の註と図 1 参照)。センサス構想は、2001 年から 2003 年に実施された試験調査によって大きく変容し、とくに 1998 年構想では、それほど重要性が強調されていなかった住所・建物登録簿(adress/building register)を策定するために、センサス準備法が 2007 年 11 月に成立する¹¹⁾。2008 年 4 月には同法にしたがって、住所・建物登録簿の策定が 2011 年センサスにむけて開始されている。2009 年 12 月、連邦内務省によって、センサス本法(センサス指定法: Zensusordnungsgesetz 2011)の法案が決定し、2009 年 5 月、連邦議会において可決された。

(註)

Bericht der Arbeitsgruppe “Gemeinschaftsweiter Zensus 2001”(ドイツ連邦統計局調査研究班報告書)、報告書名も『2001 年共同体センサス』(“Gemeinschaftsweiter Zensus 2001”)。本稿では、以下『センサス構想』と略称し、引用頁を S. ・ ・ で示す。『2001 年共同体センサス』は、一般には公開されていない部内文書である。手元にある報告書(A4 版、本文 63 頁、付録 8 頁)は、連邦統計局 J. Szenzenstein 人口統計課長の提供によっており、1998 年 8 月の日付がある。その全容については、(注 12)の拙稿参照。

(2) ドイツの 2011 年統計登録簿型人口センサスモデル

図 1、図 2 と図 3 は、それぞれ 1998 年の『センサス構想』(S. 25)、2002 年の『センサステスト』(試験調査)の報告書、および 2006・7 年 J. ハーレン(Jo-hann Hahlen)ドイツ連邦局長の声明(06 年 8 月)と S. ベヒトルド(Sabine Bechtold)同局人口統計部長の講演(07 年 3 月の)に掲載されている新しいセンサスのモデル図である¹³⁾。3 つの図の期日と図の内容の変

10) 拙稿「2000 年世界人口センサスの動向 ドイツ・欧州を中心に」、『統計学』第 79 号、2000 年参照。

11) Gesetz zur Vorbereitung eines registergestützten Zensus einschließlich einer Gebäude- und Wohnungszählung 2011 (ensuvorbereitungsgesetz 2011 -ZensVorbG 2011)

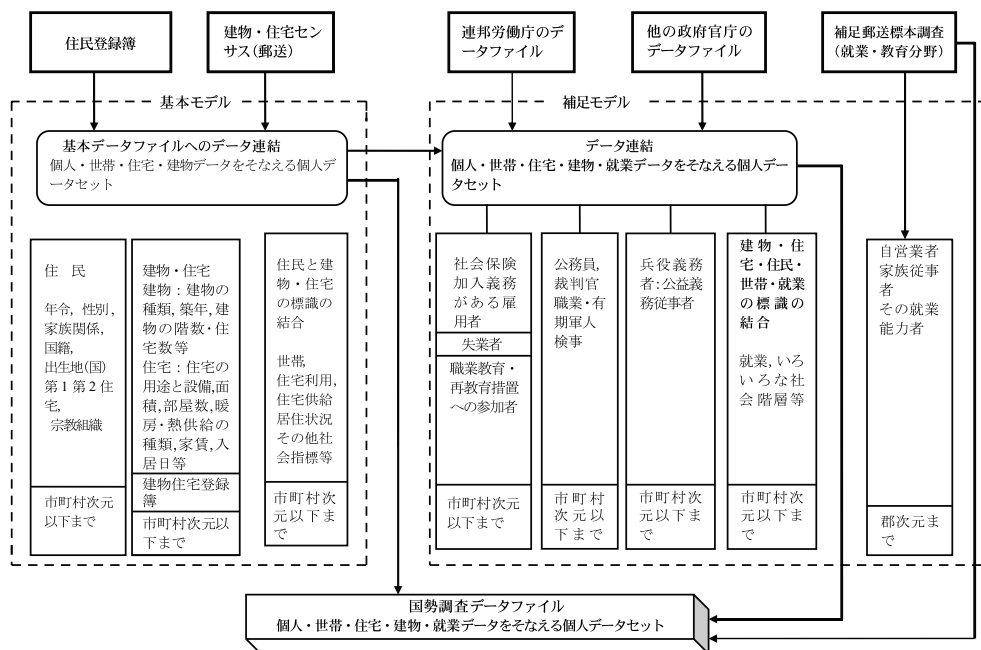
12) 詳細については、拙稿「ドイツ統計登録簿型人口センサスの意義と課題(その 1) 行政登録簿とセンサスの基本原則」『経済学研究』(九大) 74 巻 2 号 2007 年、「同(その 2) 『センサス構想』と住民登録簿の審査」74 巻 4 号 2008 年。「同(その 3) 住民登録簿の一般性とデータ連結」近刊参照。

13) Statistische Ämter des Bundes und der Länder “Ergebnisse des Zensustests” in “Wirtschaft und Statistik” (Statistisches Bundesamt) 8/2004, S. 825. Statistisches Bundesamt “Statement von

化から、新しいセンサスの企画と準備のために長い時間が必要であることと、方法手続きの開発が容易でないことをうかがうことができよう。ここでは、最初に、98年のモデル図にそって、統計登録簿型センサスの基本的な構成を考察し、それから02年の『センサステスト』の結果にもとづいて、センサスモデルがどのように変更されたかを見ることにしよう。それによって、統計登録簿型センサスの特徴と問題点を浮き彫りにすることができると考えられるからである。

図1によると、最初は4つのデータソースから人口にかんするデータを得ることによって、これまでの全数調査による伝統型センサスがもたらしてきたセンサスデータを「合成」することが予定されていた。4つのソースのなかで、主要なソースは、住民登録簿(市町村)、社会保険登録簿(連邦労働局)と建物・住宅センサス(連邦統計局と州統計局)であり、図の右端の補足標本調査は、社会保険登録簿には存在しない自営業者層等の就業にかんするデータを把握する。そして、センサスモデルは、人口学的標識と世帯・住宅にかんするセンサスデー

図1 1998年センサスモデルの全体構成図(『センサス構想』1998, S.25)



Präsident Johann Hahlen” in “Hintergrundgespräch zu Zensus 2010/2011” am Augst 2006 in Berlin
S.3. Sabine Bechtold “Zur Umstellung des Zensus 2011” in Workshop des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten, 12. März 2007.

図2 2003・04年センサスモデル図 (連邦統計局『センサステストの結果』826頁)

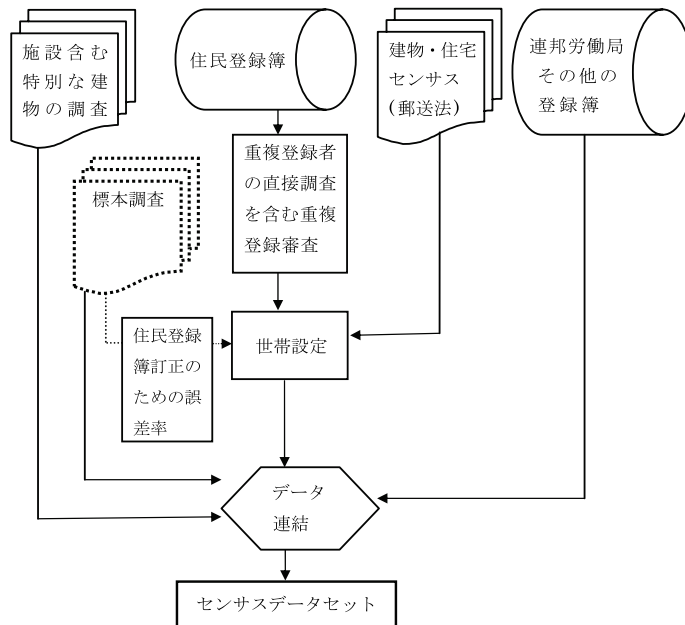
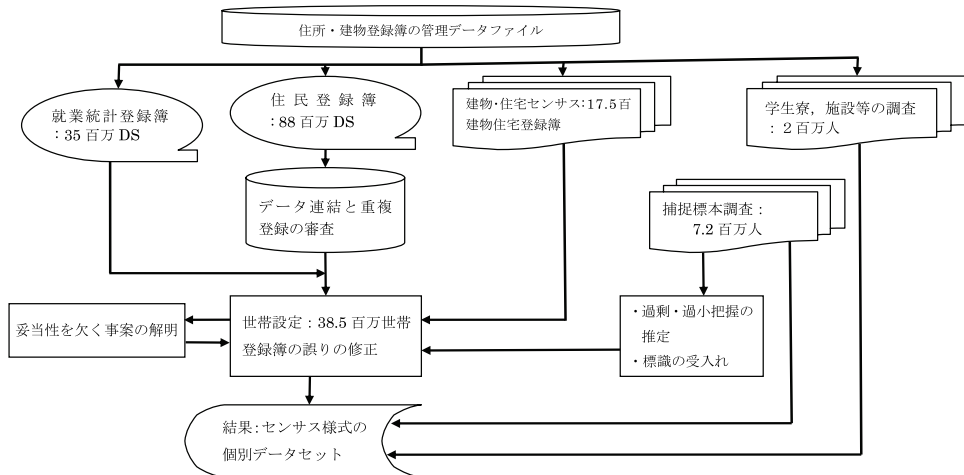
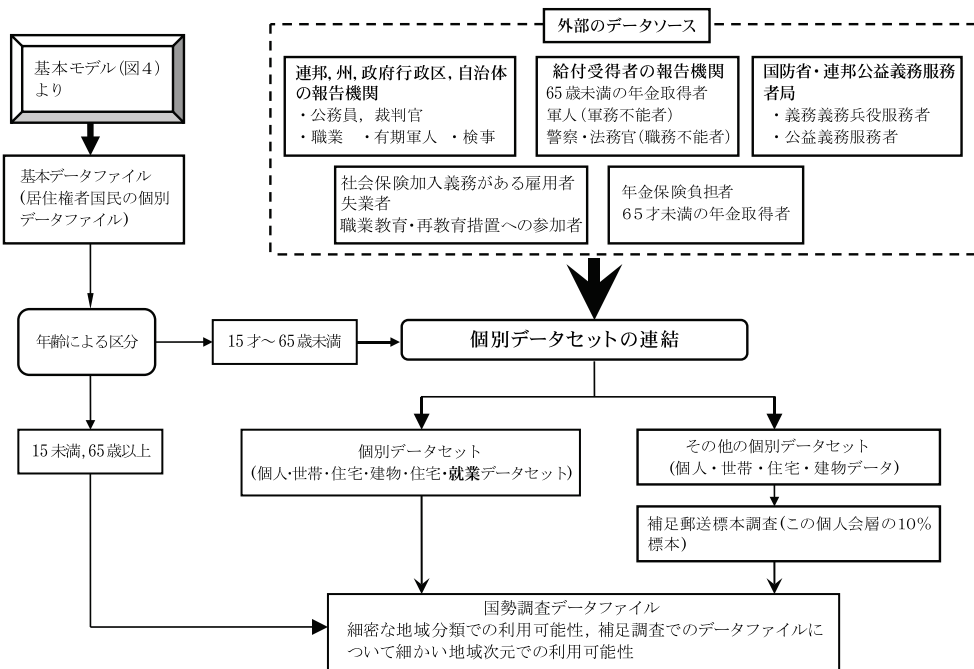


図3 2006/07年センサスモデル
(06年/8月, Hahln 局長声明, 07年3月 S. Bechtold 部長報告)



タを獲得する基本モデルと、基本モデルが生成する個人データセットと社会保険登録簿の個人の就業データを連結する補完モデルから構成されている (『センサス構想』S. 23～S. 34)。図4と図5が、基本モデルと補完モデルを詳しく表示している。

【図5】 補完モデルの構成(98年『センサス構想』S.34より)



センサス目的のなかで、最も基本的な事項は、連邦全体、州、政府行政区、および市町村の各次元における公式人口を把握することである。そのためには、住民登録簿が利用される。住民登録簿に記載されている個人情報から、センサスデータとしては、図のなかにあるように、5つの人口学的な標識（年齢、性別、家族関係、国籍と住所）、および出生地（あるいは出生国）と宗教組織にかんするデータが得られる。しかし、住民登録簿の「家族関係」にかんする記載事項は、親子関係と婚姻（夫婦）関係を記録しているが、そこから居住と生計をともにする世帯構成員を把握することはできない。世帯を把握するためには、後述するように、住民登録簿の個人データと建物・住宅センサスの建物・住宅データの連結が必要である（『センサス構想』S.10～S.15, S.24～S.31）。

つぎに、現代的な人口センサスにおいては、国際連合の世界人口センサスにかんする勧告が示すように、人口学的なデータだけでなく、国民の居住・住宅状況にかんするセンサス情報を欠くことはできない。ドイツでは、現在、建物と住宅にかんする全国的な行政登録簿は策定されていないから、住宅状況にかんするセンサス情報を得るために、建物と住宅の所有者（または管理人や代表者）にたいする郵送調査が実施される。建物・住宅の所有者は、図に表示しているような建物の属性と建物に入っている住宅の属性について回答する。これまでのセンサスと違って、住宅の居住者（使用者）にたいする直接調査ではないから、建物の所有者は、その建物に入っている住宅の総数、各住宅の大きさ（面積）、部屋数、設備（暖房や浴室）、および居住人員数や住宅保有者（Whonungsinhaber, inhabitant in housing：賃貸契約者等）の氏名を回答することはできるが、各住宅に居住する各個人の氏名を報告することは法律によって禁止されている。したがって、住宅の居住状況にかんする個人データは得られないから、世帯構成や住宅状況を把握するために実施される住民登録簿と建物・住宅センサスのデータ連結は、最初から個人の次元において行なうことはできない。したがって、世帯構成を把握するためには、特別な方法手続きを開発することが必要であって、とくに世帯形成（generation of household）と名称が定められている。それは、多くのステップを踏むきわめて複雑な作業行程であるから、ここでは、その基本的な考え方を紹介しておこう（『センサス構想』S24.～S.32）。

住民登録簿の個人データファイルと建物・住宅データファイルのデータ連結は、両者に共通する最小の地域的な識別子である居住・建物住所（Wohn- bzw. Gebaeudeadresse: housing-building address）を基点として開始される。ドイツでは、建物に付せられた番号（建物番号：Building or House number, Hausnummer）が住所番地となっており、居住・建物住所は、街路記号と建物番号によって表記される。住民登録簿の個人データセットは、建物・住宅データファイルと連結するために、住所＝建物ごとにまとめられ、最終的には住宅に対応づけられ

ることによって、個人・建物データセット (Personen- und Gebaeuedatensaetze) が生成する。それは、個々人を、彼らが共住する一つの住宅 = 居住世帯 (: 一つの住宅に居住する個人全員で形成 : housing household Wohnhaushalt) に結びつける個人データセットであって、世帯構成と建物・住宅にかんするデータをそなえている。

先述したように、住民登録簿は、法律的な親族関係 (親子, 夫婦関係等) を記載するが、一つの住宅 (単位住宅) に共住する世帯構成員とその関係を完全に表示していない。世帯形成の方法手続きによって生成する世帯は、これまでの世帯概念 (居住と生計をともにする個人の世帯 : 経済世帯 (economic household, Wirtschaftshaushalt)) には対応せず、新しい居住世帯概念が適用される。

世帯形成の方法手続きは、単一家庭が専用する建物 (building with a family, Einfamilienhaeuser), または営業が主要な用途目的で、単一の住宅しかそなえていない建物については、建物番号 = 住所によって、住宅と個人・世帯の一義的な関連性を確定することは、それほど困難ではない (『センサス構想』S29)。

住民登録簿と建物・住宅センサスのデータが活用されなければならない世帯形成の行程は、複数家族が居住する建物 (building with plural housings, Mehrfamilienhäueuser) の住宅群とその建物住所で住民登録している居住者群の関連づけにおいてである。

はじめに、建物住所 (建物番号) ごとに、住民登録簿の氏名と建物・住宅センサスで判明した住宅所有者の氏名が対照される。そのためのセンサスの調査標識と補助標識が、それぞれ「転入日 (Einzugsdatum)」と「住宅保有者名 (賃借人等)」であって、両者が住民登録簿に記載されていることが、世帯形成の第一の手掛かりである (『センサス構想』S.29)。

第2段階では、登録簿に記載されている直接的な親族情報 (配偶者名, 子供名等) によって、住宅保有者の基本家族 (core family, Kernfamilie) が確定され、対応する住宅に割り付けられる。この作業工程は、ドイツにおける世帯の約40%が1人以上の基本家族であるから、まったく技術的に割付作業が行われる (『センサス構想』S31)。

第3段階では、非婚者が共住する住宅 = 世帯が、「旧住所と入居日の一致, 性別の相違や年齢差によって、高い確率で推定される。」

第4段階において、これまでの段階において、なお住宅に割り付けられていない個人と、割り付けが確定した個人、ないしは個人の組との親族関係が、氏名の一致によって確認されると、それに応じた連結がなされる。

さらに、第5段階では、同じ建物住所において、なお住宅に割り付けられていない個人で、登録簿に記載されている者は、転入日と以前の住所、ならびにその他の妥当な標識の組み合わせ

せが一致するか否かによって、連結が試みられる。

これで、世帯形成のためのデータ連結は終わるが、なお連結が終了していない住民については、直接調査（電話や書簡による照会、調査員による実地調査）が実施される予定である（『センサス構想』S.30.～S.31）。

世帯形成＝データ連結によって作成された人口・世帯・住宅にかんする個人データセット（基本データファイル）は、つぎに連邦労働局の社会保険登録簿の個人データセットと連結されることによって、就業（有業、職業、産業、通勤、学歴、失業）にかんするデータをそなえたセンサス様式の個人データセットが生成する（図5 補完モデル参照）。但し、社会保険登録簿は、民間企業の雇用者が中心で、就業者の約80％だけが含まれている。公務員については、官庁の人事登録簿によって、行政登録簿が存在しない自営業者等については、補足的な標本調査によって、故人の関連データが獲得される（『センサス構想』S.31.～S.33）。これが、統計登録簿型人口センサスの素描である。

（註）

世帯形成のためのデータ連結、社会保険雇用者登録簿、および基本データファイルとのデータ連結の具体的な内容については、（注12）の拙稿参照。

（3）行政登録簿、とくに住民登録簿の問題点と克服方法

統計登録簿型センサスは、行政登録簿が主要なデータソースであるから、調査員による全数調査型のセンサスとはまったく異なる問題点を抱えている。

はじめに、住民登録簿の精度（全数性と更新性）にかんする問題点から見ていこう。それは、人口の過剰把握と過小把握をもたらす「重複登録（Mehrfachfälle）」問題、「死票（Karteileichen）」問題や「欠落票（Fehlerbestände）」問題、さらには住民の異動と登録手続きが同時になされない問題である。

ドイツでは、すべての住民が法律によって、その主要な住宅（Hauptwohnung）の所在地において住民登録を行わなければならない。しかし、同一の個人が、いろいろな生活事情（税金等）によって、住民登録を、複数の市町村において、あるいは主要でない住宅（第2住宅：Nebenwohnung）の所在地で行っていることが少なくない。それに加えて、重複登録を引き起こす基本的な要因は、住民登録簿の管理・運営主体が市町村であって、まったく地方分散的に運営されているからである。したがって、全国的な住民登録システムのネットワークは存在していないために、市町村の住民登録局が、このような重複登録を検出することは、きわめて

困難であると言われている（『センサス構想』S.12～S.15, S.28）。

つぎに、「死票」問題は、その市町村に居住していない者の住民登録票が残存していることである。それを引き起こす社会的制度的な事情としては、いくつかの要因が指摘されている。その第1は、ドイツの住民登録制度では、住民の移動時に、必ずしも転出届を提出する必要はなく、転出先の市町村における転入届だけで異動の届け出が済まされることである。もちろん、転出先の市町村は、転入届を受けたら、それを転入元の市町村に通知し、それによって住民異動にともなう登録手続きは完了する。しかし、一般に、市町村は転入者に強い関心があっても、転出者にはそれほど強い関心はないと言われている。それを反映してか、転出した住民の住民登録票が残存するケースがしばしば発生している。また、死亡者の未届けも、「死票」をもたらす要因であるが、最も大きな社会的な問題は、出国（出身国への帰国を含む）時に転出届をしない外国人が大量の「死票」を発生させていることである。とくに、近年、欧州連合（EU）の東方拡大にともなって、外国人の入国者と出国者が、年々数十万人に登るといわれている。入国者は、住民登録が就職等の社会生活に欠かせないために、転入届を行っても、出国者は、転出届に大きな関心はないようである。しかも、そのような外国人がベルリン等の大都市の、しかも特定の地域に集中していることが、住所登録簿の精度を著しく低下させている要因になっている（『センサス構想』S.12～S.15, S.28）。

「欠落票」の問題は、「死票」とは逆に、居住している住民の住民登録票が存在していないことである。転入届が社会生活にとってきわめて重要であることから、長期の「欠落票」は、ほとんど存在しないようである。しかし、上述したように、住民異動にともなう転入・転出の届出処理には、一定の期間（経験的に6週間と言われる）を必要とすることから、転出元と転出先の市町村の住民登録簿には、それぞれ「一時的な死票」と「一時的な欠落票」が発生する。住民の異動手続きにかかわる制度的な事情と登録の行政手続きが、多くの「一時的な欠落票」や「一時的な死票」をもたらしていることが、「滞留する死票」問題とともに、新しいセンサスにおいて対応すべき大きな課題になっている（『センサス構想』S.10～S.14）。

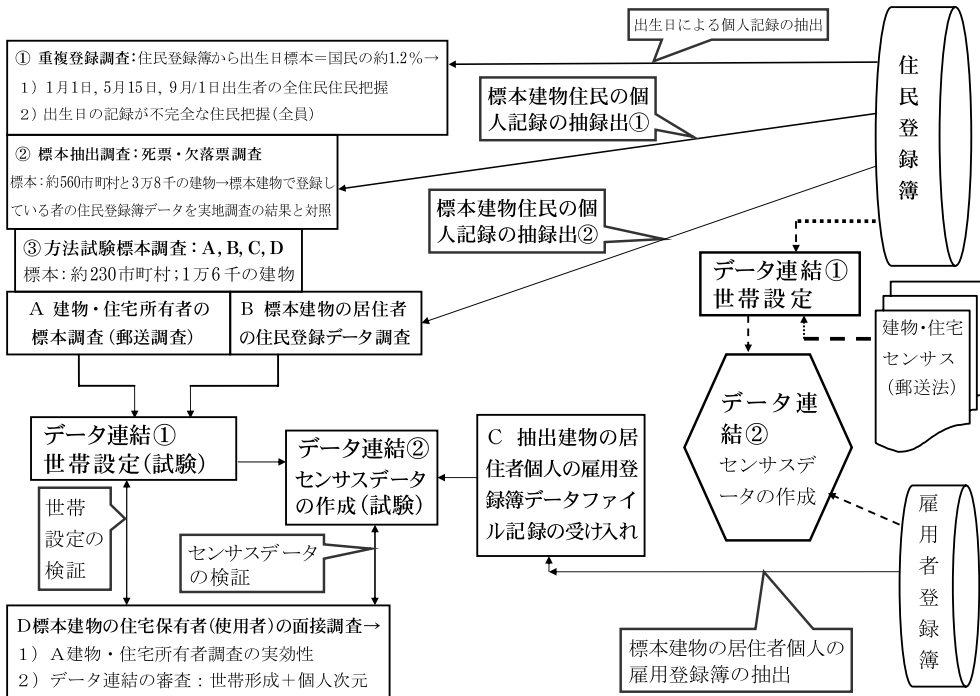
つぎに、住民登録簿がセンサス情報として抱える第2の大きな問題点に移ろう。世帯の規模、構成および居住状況にかんする統計を得ることは、人口センサスの主要な目的の一つである。しかし、先述したように、住民登録簿の基本目的が、個人の居住関係と身元関係を公証することであるために、法律的な親族関係にかんする情報（親子・夫婦関係等）は記載されているが、居住と生計を共にする世帯構成について、直接的な情報は得られない。また、登録簿に記載されている各個人の住所は、街路名と建物番号（house number）までであって、建物のなかの各住宅の位置は示されていない。もちろん、これまで親族情報や異動情報（前住地、転出・転

入（入居日等）から、世帯構成を推定する方法が試みられてきたが、多くは、とくに単身世帯の過剰把握をもたらしている（『センサス構想』S. 29～S. 30）。

そのために、『センサス構想』では、住民登録簿と建物・住宅センサスのデータ連結＝世帯形成の方法が考案・開発されている。しかし、データ連結は直接、個人や住宅＝世帯の次元において開始することができないために、建物番号＝住所、さらには各住宅の居住代表者（借主、賃借契約者）の氏名、居住者数と賃借契約の開始日（入居日）等を手掛かりとして実施される。したがって、このような新しく考案された方法手続きの精度と有効性を確認することは、新しいセンサスの重要な課題である。

このような住民登録簿の積極的な利用、郵送法による建物・住宅センサスの実施、および新しい世帯の把握方法＝世帯形成法の適用によって、ドイツは「政府統計の新しい国（new land of official statistics）」に入るために、これまでの伝統的な国勢調査におけるとは比較にならないほど、大規模で複雑な試験調査（『センサステスト』）が2001年から2003年にかけて、2001年12月5日を調査期日として実施された。『センサステスト』については、連邦・州統計局スタッフによって数十編の論文が公表されているが、図6は、その概要図である¹⁴⁾。

図6 試験調査の概要図（01年12月～02年4月）



『センサステスト』の第一の試験調査は、住民登録簿の重複登録にかんする実態調査である。試験調査では、全市町村の住民登録簿から、1年＝365日のなから選定された3つの日を出生日とする者と出生日の記載が不完全である者の個人データセット(全国民の約1.2%：約98万人)を抽出して、それらの者が複数の市町村で住民登録しているかいないかが審査された(図の 重複登録調査)。また、死票と欠落票にかんする第2の試験調査では、全国13,811市町村のなから約560市町村が第1次標本として抽出され、第1次標本の市町村において再抽出された約3万8千の建物住所(第2次標本)の住民全員にたいして、一方では住民登録簿から個人データセットが抽出され、他方では実地の面接調査が実施され、両者が比較対照されている(図の 死票・欠落票調査)。

さらに、建物・住宅センサスの郵送調査法による建物・住宅所有者調査の実効性、および世帯形成＝データ連結の有効性を検証する第3の方法試験調査(図の)が、上述の560市町村の約3万8千の建物住所から、さらに約230市町村に存在する約1万6千の建物住所(第3次標本)を抽出することによって実施された。それは、A.センサスと同じ調査事項で行われる標本建物・住宅の所有者にたいする建物・住宅調査、B.標本建物の住所で住民登録をしているすべての個人の登録簿データを得る抽出調査、C.雇用者登録簿から、標本建物に居住するすべての個人データを抽出する者全員の就業統計調査、およびD.標本建物がそなえる住宅の居住者にたいする調査員による面接調査から構成されている。第1に、建物・住宅調査の「間接調査」(郵送法と住宅の居住者でなくその所有者(管理者)の調査)としての有効性がDの居住者調査によって確認される。そして、Aの建物・住宅調査の結果とBの住民登録簿の個人データを第1に建物住所単位ごとに、第2に住宅ごとに連結することによって居住世帯の形成が試みられ、さらに人口・居住にかんする個人データのセットが基本データファイルとして作成される。データ連結の精度と連結方法の改善可能性が、Dの実地の世帯・個人調査の結果とデータ連結の結果を比較対照することによって検証される。基本データファイルに雇用者登録簿の個人データが連結されると、センサスデータセットが生成するが、その検証も、Dの実地の個

14) 『センサステスト』のセンサス試験調査法については、Bundesrat Drucksache 52/01, “Entwurf eines Gesetzes zur Vorbereitung eines registergestützten Zensus (Zensusvorbereitungsgesetz)”, 2001 以下の邦文資料参照。また包括的な文献資料としては、Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Nordrhein-Westfalen) “Ergebnisse des Zensus-tests” (Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen Band 4), 2002, Dieter Bierau “Current Preparations for the Census in Germany” 日本統計研究所『研究所報』No.26. 2000. 1995年, J. Szenzenstein, “The New Concept and Method of the Next German Population Census” in International Symposia on Population Census and Micro Data Archives, 日本統計研究所『研究所報』No.33, 2005 等を参照。

人調査によって行われる。これが『センサステスト』の概要である。

『センサステスト』の調査結果全体を考察することは、別稿に譲るとして、ここでは、統計登録簿型センサスがおびる特徴的な問題点を明らかにするために、その一部を紹介するにとどめよう。表1～表4が、それである(出所は(注15))。

表1 市町村規模別第1住宅地における住民登録簿の過小把握と過剰把握

市町村規模 (住民数)	住民登録者数 *	住民登録簿に含まれている			
		欠落票者数 (過少把握数)		死票者数 (過剰把握数)	
	千人	千人	%	千人	%
1万人未満	22 947.5	303.6	1.3	634.6	2.8
1万以上 - 5万人未満	26 112.7	348.4	1.3	900.0	3.5
5万以上 - 80万人未満	23 944.5	509.3	2.1	1 175.7	4.9
80万人以上	6 980.5	207.1	3.0	527.2	7.6
総 計	79 984.9	1 368.4	1.7	3 237.5	4.1

* 施設居住者を除く

(注: 80万人以上の都市: BER + HB + Köl + Mün = 343 + 170 + 96 + 121 = 730 (1998年))

(出所: J. Szenzenstein: (St. J. of U. N. ECE, V.22. N.1. 05))

表2 重複登録審査後の死票数

市町村規模 (住民数)	住民登録 者数 (施設居住 者を除く)	死 票 率 (一時的 な死票者 数を含む)	一時的死票者数を 除いた死票者数率		重複審査で説明 できる死票率		残存死票率 (第1次)		世帯設 定で除 ける死 票率	残 存 死 票 率 (第2次)
	1 000	%	1 000	%	1 000	%	1 000	%	%	%
1万人未満	23 071.0	2.8	459.5	2.0	149.9	0.7	309.6	1.4	0.9	0.7
1万以上 - 5万人未満	26 928.1	3.5	643.4	2.5	153.3	0.6	490.1	1.9	0.7	1.4
5万以上 - 80万人未満	24 839.1	4.9	801.6	3.4	139.3	0.6	662.3	2.8	-	-
80万人以上	7 342.0	7.6	416.3	6.0	43.0	0.6	373.3	5.4	-	-
5万以上 - 10万人未満	-	-	-	2.4	-	0.7	-	1.7	0.3	1.5
10万人以上	-	-	-	4.3	-	0.6	-	3.7	0.4	3.4
総 計	82 180.0	4.1	2 320.8	2.9	485.5	0.6	1 835.3	2.3	0.6	1.8

(出所: Szenzenstein + 連邦・州統計局)

- 15) 表1は、J. Szenzenstein, “The new method of the next german population census”, Statistical Journal of the United Nations ECE22. Table 1 (p.65), 2005, 表2は、本注 J. Szenzenstein 論文の Table 2 と注 (13) の Statistische Amter des Bundes und der Lander 論文の Table 3 (p.818) を合成し、表3は、Statistisches Bundesamt より提供、表4は、J. Szenzenstein 論文の Table 3 (p.67)。

表 3 住民登録と世帯調査における第 1 住宅人口の差異 (市町村規模別・国籍別) (参考資料)

市町村規模別	住民登録簿人口	乖離率平均	年齢階層別乖離率							国籍別乖離率		
			0-6	6-18	18-25	25-35	35-55	55-65	65-	ドイツ	EU	その他
1 万人未満	22 942	1.0	0.4	0.7	1.7	2.2	1.3	0.2	0.7	0.6	6.3	17.4
1 万 - 5 万人	26 111	1.5	1.1	0.6	3.0	2.9	1.7	0.4	0.8	0.8	- 3.0	15.0
5 万以上 - 80 万人	23 940	1.8	1.4	2.5	- 2.0	2.5	2.2	1.1	1.7	0.8	- 7.0	14.8
80 万人以上	6 980	4.1	0.8	4.8	2.4	5.9	4.7	3.2	2.8	0.8	6.8	26.6
全 国	79 970	1.9	0.9	1.4	1.6	3.3	2.0	3.5	1.2	0.8	- 1.8	17.3
ベリルン	3 272	7.4	1.2	7.7	7.8	9.9	8.1	6.1	5.8	4.4	0.8	33.7
ハンブルク	1 629	0.6	0	1.1	- 4.7	4.9	1.2	0.8	- 0.8	- 3.4	19.2	26.1
ノルドライン・ベストf	17 407	1.4	1.7	1.6	0.7	1.7	1.4	0.8	1.4	0.6	- 11.9	15.0
ザールランド	1 050	5.6	1.3	3.0	9.2	9.8	7.1	3.4	3.3	5.3	- 6.8	24.2

(注) 表 1 ~ 表 3 の人口数が異なるのは、『試験調査』の分析過程で、誤差調整と推計フレームの変更が行われていたため。

表 4 世帯設定の方法と世帯調査による世帯数の比較

世帯規模	世帯設定による	世帯調査による	差（実数と比率（％））	
a) 住民登録簿における過剰把握と過少把握は除かれてない				
世帯全体	29612.4	30068.8	- 456.4	- 1.5
その内 1人世帯	9006.5	9517.1	- 510.6	- 5.4
2人世帯	1038.3	10376.8	- 238.5	- 2.3
3人世帯	4760.3	4690.3	70.0	1.5
4人世帯	3945.0	3901.4	43.6	1.1
5人以上世帯	1762.3	1583.2	179.1	11.3
b) 住民登録簿における過剰把握と過少把握は除かれている				
世帯全体	29484.8	29641.6	- 156.8	- 0.5
その内 1人世帯	9393.8	9440.4	- 46.6	- 0.5
2人世帯	10220.5	10176.0	44.4	0.4
3人世帯	4527.0	4629.5	- 102.5	- 2.2
4人世帯	3779.4	3843.6	- 64.2	- 1.7
5人以上世帯	1564.1	1552.0	12.1	0.8

表 1 は、欠落票と死票の発生件数 (標本調査から全体の推計数) を市町村規模別に示している。とくに死票は、大都市における高い発生比率がきわだっているが、それほど発生が予想されなかった小規模市町村においても、3 %前後の比率となっている。

死票と欠落票は、重複登録とは違って、市町村の住民登録簿を州・連邦次元において相互対照することによって検出することはできず、2011年のセンサスでは、建物・住宅センサスとのデータ結合における比較対照によって除くことが試みられる。しかし、建物・住宅センサスの間接調査的な性格（その所有者・管理者が回答者）を考慮すると、十分に除去することはできず、死票率と欠落率を推計するための補足標本調査を実施する必要性をもたらしている。

先述したような住民異動にともなう転入・転出の届出処理には、一定の期間が必要であることから、転出元と転出先の市町村の住民登録簿には、それぞれ、「一時的な死票」と「一時的な欠落票」が発生する。2011年センサスでは「一時的な死票」を除去するために、住民登録簿からの個人データの抽出が、センサス期日とそれから一定の期間を隔てて設定された第2調査期日の2度にわたって実施され、それが対照比較される。『センサステスト』の「死票・欠落票調査」では、2001年12月5日と2002年3月31日に標本建物の住所で住民登録を行っている個人の登録簿データによって「一時的な死票」を除去することが試みられ、その精度を検証するために、それが標本建物の居住者にたいする面接調査と照合されている。表2の死票率は、両者の対照、重複登録の審査、および世帯形成（データ連結）によって試みられた死票除去の結果である。死票の存在がもたらす過剰把握率（死票率）は、全般的に低下しているが、それでも、人口が大きい都市では3.4%も残存する。また、「長期的な欠落票」は、一定の期間において2度抽出される住民登録簿データの対照によっても、検出することはできない。

死票と欠落票がもたらす人口の過剰把握と過少把握は、市町村規模によって異なっているだけでなく、住民の年齢階層や国籍によって大きく異なっている。とくに、大都市と都市州の若年層と中年層、非ドイツ人層で大きな乖離が見受けられる（表3）。世帯形成の方法では、多人数の世帯について、実地の世帯調査の結果との相違が少し高くなっている（表4）。

このような『センサステスト』の結果にもとづいて、補足的な標本調査が、行政登録簿が把握しない住民層にたいする穴埋め的なデータの収集という役割だけでなく、行政登録簿データそのものの誤差を補正する機能をも持つ。審議されていたセンサス本法が、成立したばかりであるから、最終的な補正方法の内容（基本的には比率による補正か、実数による補正）はわからないが、死票と欠落票の発生状況（上述の市町村規模別等）から、標本規模も600～700万（個人）の大きさになっている。

また、1998年の『センサス構想』では、市町村街路記号ファイルは、それほど詳しく説明されていないが、住所・建物住所登録簿（Adress-/Gebäuderegister）として、非常に重要視されてきている。全国の居住用住宅をそなえる建物を地理的な情報とともに、精密に網羅することによって、住民登録簿の過少把握（欠落票）と過剰把握（死票）を徹底的になくし、

それに建物・住宅の所有者名と住所を加える建物・住宅ファイルを作成し、建物・住宅センサスの全数性を確保することが、それを作成する基本的な目的である。公表された最終的なセンサスモデル図(図3)を見ると、住所・建物登録簿がセンサス全体の基盤として位置づけられていることは、明白であろう。住所・建物登録簿の作成には、多くの公共機関の行政登録簿や郵便住所簿が必要であって、また、少なくない予算、および膨大な労力と時間がかかることから、センサス準備法がセンサス本法とは別に立案され、準備法成立(2007年12月)後、2008年4月からセンサス期日(2011年5月予定)にむけて、作業が開始されている¹⁶⁾。

このようなきわめて複雑な新しいセンサスに転換するおもな政治経済的な理由は、先述したように、調査員による全数調査様式の社会的な受容度が著しく低下していること、およびセンサス経費を節減する必要性があること(概算で伝統型センサスは10億2千万ユーロ、新しいセンサスは3億4千万ユーロ)である。

これまで、統計登録簿型人口センサスが成立する社会的制度的な条件として、統一的な個人識別番号制の存在、全国的に標準化・連結された住民登録簿制度とそれを基軸とする統合的な行政登録簿システムの存在、データ保護を確立するための「統計と行政の分離原則」と、それを保障するための独立した統計行政と統計機構の存在、およびその国の人口が小規模で安定的であることが指摘されてきている¹⁷⁾。ドイツでは、個人識別番号制の導入は、ドイツ基本法(憲法)によって禁止されており、住民登録制度の主体は市町村であって、完全に地方分権的に管理されている(との制度的組織的な条件の欠如)。また、人口の規模も、統計登録簿型センサスに移行している北欧諸国の人口が数百万人(例えばデンマークは560万人)であるのにたいして、ドイツ人口は、8千万人を超え、桁違いに大きい。したがって、ドイツの新しいセンサスは、これまでの統計登録簿型人口センサスの通念にははまらない「歴史的な実験」とも形容すべき統計実践といえよう。本稿は、新しいセンサスの内容と問題点を素描してきたにすぎないが、眼前に進行するセンサスの方法転換過程は、困難な状況を迎えているわが国におけるセンサス統計の将来展望を開くためにも、その動向に注目しなければならないであろう(完:2008年12月19日脱稿,2009年6月12日校了)。

16) 注11)の法文、およびAG 1, Adressregister und GWZ (StBA u. a.), “Fachkonzept zum Ausbau und zur Nutzung eines Adress-/Gebäuderegisters beim registergestützten Zensus 2006 参照。

17) 注3)の拙稿「人口センサスの方法転換問題と『EC: Redfern 報告』(その1)~(その3)」参照。